(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro



## ) – I BELGE TINDER IN BERNE HER ES IN BELGET FIN EI HEIT BERNE HER BING BERNE BERN BERNE BERNE HER HER BERN BER

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 17. März 2005 (17.03.2005)

**PCT** 

## (10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO 2005/024540 A2

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>:

G05G

- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/051584
- (22) Internationales Anmeldedatum:

23. Juli 2004 (23.07.2004)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

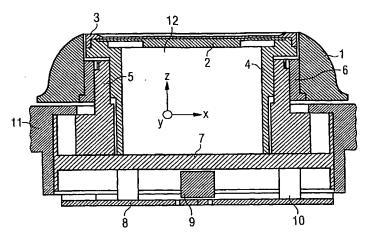
- (30) Angaben zur Priorität: 103 41 016.3 3. September 2003 (03.09.2003)
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE]; Wittelsbacherplatz 2, 80333 München (DE).
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): BASCHE, Boris [DE/DE]; Am Birkenfeld 50, 93170 Bernhardswald (DE). ERBEN, Volker [DE/DE]; Heinz-Conrad-Strasse 80, 93055 Regensburg (DE). FALKNER, Roland

[DE/DE]; Am Schlossberg 37, 91220 Schnaittach (DE). HASEMANN, Klaus [DE/DE]; Hermann-Köhl-Strasse 14A, 93049 Regensburg (DE). HAUBNER, Reinhard [DE/DE]; Elsterstrasse 36, 93309 Kelheim (DE). HOSTMANN, Daniel [DE/DE]; Liebhartstrasse 36a, 93053 Regensburg (DE). LEX, Gerhard [DE/DE]; Rainstallweg 11A, 93073 Neutraubling (DE). NGUYEN THIEN, Nhu [DE/DE]; Sudetendeutsche Strasse 4, 93057 Regensburg (DE). PICHL, Oliver [DE/DE]; Feldstrasse 4, 91083 Baierdorf-Hagenau (DE). SCHERL, Richard [DE/DE]; Gumpelzhaimerstrasse 19, 93049 Regensburg (DE). WEBER, Elmar [DE/DE]; Schmiedfeldstrasse 9, 93342 Mitterfecking (DE).

- (74) Gemeinsamer Vertreter: SIEMENS AKTIENGE-SELLSCHAFT; Postfach 22 16 34, 80506 München (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

- (54) Title: OPERATING ELEMENT, PARTICULARLY FOR A MULTI-MEDIA SYSTEM IN A MOTOR VEHICLE
- (54) Bezeichnung: BEDIENELEMENT, INSBESONDERE FÜR EIN MULTIMEDIASYSTEM EINES KRAFTFAHRZEUGS



(57) Abstract: The invention relates to a rotating actuator/pressure actuator (13) comprising a ring-shaped rotary transducer (5) consisting of an inner ring and a rotary ring with a handle (1) and which can rotate around the inner ring about an axis (z) and which is displaceably arranged in a linear manner along the axis (Z) in relation to a housing(11), in addition to an inner part (touchpad 2) which is arranged in an inner area (12) of the ring-shaped rotary transducer (5) and which is displaceable in a linear manner along the axis (z) together with the ring-shaped rotary transducer (5) in relation to the housing (11). Linear displacement of the handle (1) and/or inner part (touchpad 2) triggers a push-button function. According to the invention, the rotary transducer (5) and inner part (touchpad 2) are arranged in a pan-shaped guide element (7) which is arranged in a linear displaceable manner along the axis (z) in the housing; the inner ring of the rotary transducer (5) is rotationally fixed in the guide element (7); the rotary transducer (5) and the inner par (touchpad 2) are connected to the guide element (7) in such a way that they are not displaceable along the axis (z) and the guide element (7) acts upon the push button (9).

AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,

TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

## Veröffentlicht:

 ohne internationalen Recherchenbericht und erneut zu veröffentlichen nach Erhalt des Berichts

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft einen Dreh-/Drücksteller (13)mit einem ringförmigen Drehgeber (5), der einen Innenring und einen um den Innenring um eine Achse (z) drehbaren Drehring mit einer Handhabe (1) aufweist und der längs der Achse (z) linear verschiebbar gegenüber einem Gehäuse (11) angeordnet ist, und einem Innenteil (Touchpad 2), das in einem Innenraum (12) des ringförmigen Drehgebers (5) angeordnet und linear längs der Achse (z) zusammen mit dem ringförmigen Drehgeber (5) gegenüber dem Gehäuse (11) verschiebbar ist, wobei durch das lineare Verschieben der Handhabe (1) und/oder des Innenteils (Touchpad 2) eine Tasterfunktion auslösbar ist. Erfindungsgemäß ist vorgesehen, dass der Drehgeber (5) und das Innenteil (Touchpad 2) in einem topfartigen Führungselement (7) angeordnet sind, das längs der Achse (z) linear verschiebbar in dem Gehäuse (11) angeordnet ist, der Innenring des Drehgebers (5) drehgesichert in dem Führungselement (7) angeordnet ist, der Drehgeber (5) und das Innenteil (Touchpad 2) längs der Achse (z) unverschiebbar mit dem Führungselement (7) verbunden sind und das Führungselement (7) auf den Taster (9) einwirkt.